

Технологическое охлаждение

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

▶ ВОДООХЛАЖДАЮЩИЕ МАШИНЫ

▶ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НАГРЕТОЙ И ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ

▶ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

▶ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

▶ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА, УПРАВЛЕНИЯ, И ОПТИМИЗАЦИИ

МИССИЯ КОМПАНИИ CLIMAVENETA



Миссия Climaveneta в технологическом охлаждении заключается в предоставлении высокопроизводительных и надежных решений для систем холодоснабжения во всех областях производства, а также для хранения и логистики продукции, то есть везде, где процессы охлаждения имеют решающее значение для устойчивости производства.

Компания Climaveneta, входящая в состав группы Mitsubishi Electric Hydronics & IT Cooling Systems Spa, осознает всю важность создания систем охлаждения для различных технологических процессов с учетом всех их особенностей и проблем.

Технологическое охлаждение представляет собой один из самых сильных и наиболее консолидированных сегментов, в которых используются установки производства Climaveneta, начиная от создания условий для сохранения скоропортящихся продуктов и обеспечения эффективных технологических процессов в производстве до потенциальных экономических

и экологических выгод, благодаря применению естественного охлаждения и рекуперации теплоты.

Огромный опыт, накопленный Climaveneta, наработанные ноу-хау, а также возможность сочетания самых высоких стандартов качества изготовления продукции и реализации индивидуальных решений с их профессиональной эксплуатацией, являются ключевыми отличительными факторами, которые делают решения Climaveneta предпочтительным выбором в самых сложных и инновационных проектах систем технологического охлаждения по всему миру.

Высочайшие стандарты качества в производстве и уникальные индивидуальные решения.

Полный спектр центральных кондиционеров производительностью

до 100.000 м³/час

Всемирная сеть коммерческих и технических представителей

3 варианта исполнения оборудования по энергоэффективности

Широкий ассортимент водоохлаждающих машин и комплексных агрегатов производительностью

от 1 до 4.200 кВт

Специализированные компоненты для оптимальных решений

Комплексный портфель собственных запатентованных технологий

13 специализированных производственных центров

8 вариантов исполнения оборудования по уровню шума

■ Сеть продаж
● Производственные и исследовательские центры





Решения Climaveneta по технологическому охлаждению применимы для самых сложных задач:

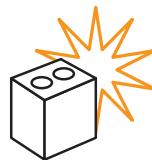


Оригинальное применение наиболее передовых технологий



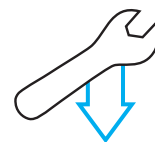
Огромный опыт в области применения технологического охлаждения позволяет Climaveneta предлагать наиболее оптимальное сочетание самых передовых технологий, таких как: концепция инверторного управления всеми компонентами системы, естественное и испарительное охлаждение, управление рекуперацией теплоты.

Высочайшее качество исполнения уникальных проектов



При подготовке решений индивидуальных проектов компания Climaveneta, объединяет свою высокоразвитую организационную структуру с широким набором вариантов инженерных решений, и предлагает наиболее оптимальный вариант реализации индивидуального проекта, в котором используются основные преимущества оборудования, произведенного с высокими стандартами качества.

Высокая надежность



Благодаря высококачественным компонентам и материалам, применяемым в производстве, а также программам непрерывного совершенствования, направленным на сокращение эксплуатационных затрат и обеспечение надежной работы оборудования 24/7.

Высокая эффективность



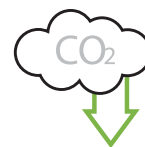
Предполагается, что система охлаждения технологических процессов всегда работает с наивысшей эффективностью, при этом особое внимание уделяется высокой производительности оборудования и внедрению усовершенствованного программного обеспечения для оптимизации и управления работой хладоцентров.

Самое оптимальное использование энергии



Усовершенствованные системы рекуперации теплоты, интегрированные в систему охлаждения обеспечивают инновационный подход к решению использования отводимой теплоты как дополнительного источника энергии для применения в смежных системах.

Повышенная устойчивость системы



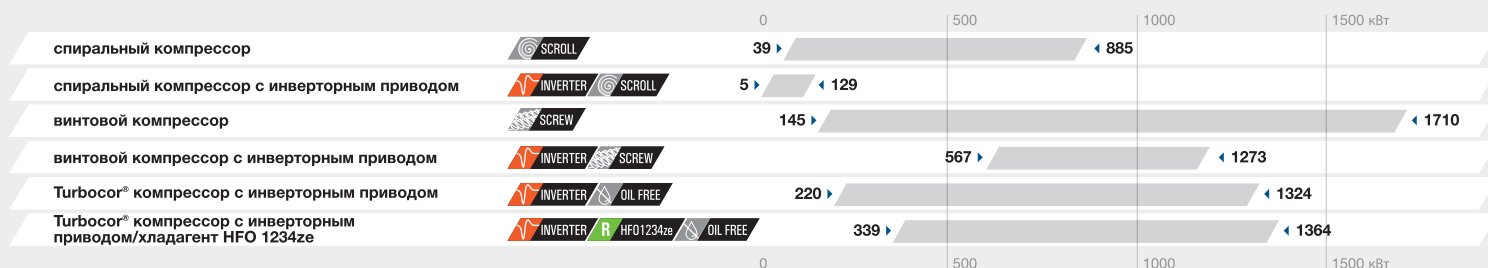
Интеллектуальное управление потреблением энергии, учитывающее многостороннее использование энергии в промышленных процессах, а также контроль за количеством выбросов CO₂, также имеет решающее значение для повышения устойчивости системы.

ВОДООХЛАЖДАЮЩИЕ МАШИНЫ

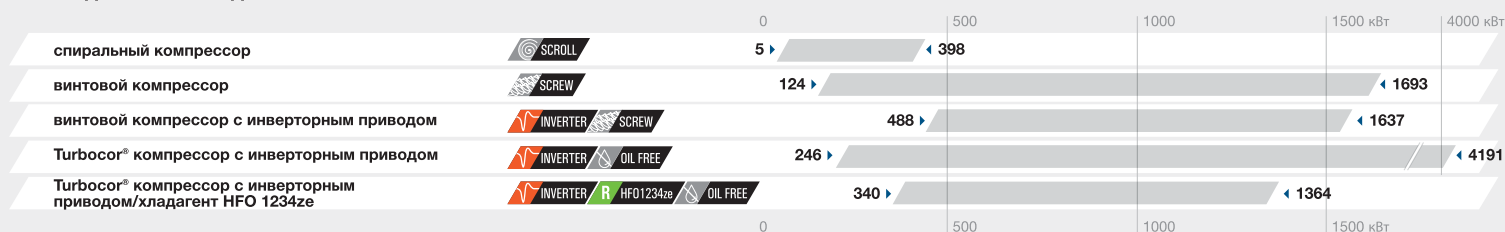


- ▶ Высокие показатели энергоэффективности
- ▶ Идеальный уровень комфорта в помещении
- ▶ Низкий уровень шума
- ▶ Минимальное воздействие на окружающую среду
- ▶ Экологичные HFO хладагенты

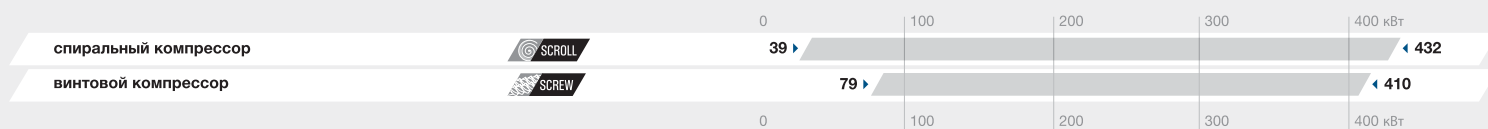
Водоохлаждающие машины с конденсатором воздушного охлаждения



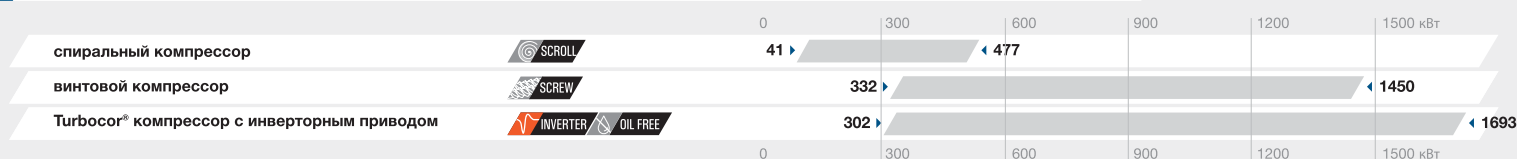
Водоохлаждающие машины с конденсатором водяного охлаждения



Водоохлаждающие машины с выносным конденсатором



Водоохлаждающие машины с естественным охлаждением



Водоохлаждающие машины с испарительным охлаждением



ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНЫХ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ОХЛАЖДЕНИЯ

Лидерство компании Climaveneta в области кондиционирования и отопления опирается на более чем 45-летний опыт разумной интеграции передовых технологий для самых сложных проектов по всему миру



Магнитная левитация

Широкая номенклатура чиллеров с центробежными компрессорами с магнитной левитацией от 200 кВт до 4 МВт, как с воздушным, так и с водяным конденсатором, также имеются функции естественного охлаждения и испарительного охлаждения, обеспечивающие высочайшую энергоэффективность в любом проекте.

УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НАГРЕТОЙ И ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ



- ▶ Одновременное и независимое производство нагретой, охлажденной и санитарной горячей воды
- ▶ Показатель TER (Полная энергетическая эффективность) достигает 8

- ▶ Снижены массо-габариты устройств и число ручных операций при эксплуатации
- ▶ Рациональное конструктивное исполнение системы
- ▶ Максимально снижено потребление ископаемых источников энергии

Блоки «Воздух - Вода»



спиральный компрессор	SCROLL	0	200	400	600	800 кВт	33 ▶	◀ 850
винтовой компрессор	SCREW	0	200	400	600	800 кВт	199 ▶	◀ 826

Блоки «Вода - Вода»



спиральный компрессор	SCROLL	0	200	400	600	800 кВт	48 ▶	◀ 520
винтовой компрессор	SCREW	0	200	400	600	800 кВт	189 ▶	◀ 870

Блоки «Воздух - Вода» с инверторным управлением



спиральный компрессор с инверторным приводом	INVERTER SCROLL	0	200	400	600	800 кВт	44 ▶	◀ 152
винтовой компрессор с инверторным приводом	INVERTER SCREW	0	200	400	600	800 кВт	443 ▶	◀ 1125

КРЫШНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ



- ▶ Широчайшая номенклатура полностью сконфигурированных устройств.
- ▶ Отличное управление температурно-влажностными характеристиками
- ▶ Различные конфигурации системы воздухораспределения
- ▶ Высочайшая энергетическая эффективность

Модели «Только охлаждение»



Конденсатор воздушного охлаждения	23 ▶	0	100	200	300	400 кВт	◀ 300
Конденсатор водяного охлаждения	40 ▶	0	100	200	300	400 кВт	◀ 350

Реверсивные модели

Конденсатор воздушного охлаждения	23 ▶	0	100	200	300	400 кВт	◀ 300
Конденсатор водяного охлаждения	40 ▶	0	100	200	300	400 кВт	◀ 350



Активное естественное охлаждение

Система активного естественного охлаждения в двух вариантах: прямом и косвенном, используют параметры наружного воздуха для охлаждения технологических процессов.



Интеллектуальное управление тепловой энергией

Инновационная система рекуперации теплоты, которая позволяет полезно использовать бросовую теплоту отбраковки промышленных производственных процессов для комфортного нагрева и прочего полезного применения.



Быстрый перезапуск

Специальная функция управления для быстрого возобновления работы системы холодоснабжения, позволяющая перезапустить чиллер уже через 25 секунд после восстановления электропитания, обеспечивая непрерывность работы и минимизируя время простоя.

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ



- Интегрированные системы сокращают количество операций на объекте
- Идеально подходят для обработки больших объемов воздуха во всех вариантах применения.

	0	2000	4000	6000	8000	10000 м³/ч
Полностью сконфигурированные центральные кондиционеры	650 ▶					◀ 115400
	0	2000	4000	6000	8000	10000 м³/ч

СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА, УПРАВЛЕНИЯ, И ОПТИМИЗАЦИИ



- Системы управления
- **DATA MANAGER 3000**
Специализированное управление группой

- Системы оптимизации
- **ClimaPRO - Система оптимизации хладоцентра Система Plant Room**
для оптимизации в реальном времени, обеспечивает интеллектуальное управление энергетическими показателями как для отдельных единиц, так и хладоцентра в целом.



- Системы наблюдения и мониторинга
Максимальные решения для наблюдения, дистанционного мониторинга, регламентного и профилактического обслуживания.
- **FWS3 / FWS3000** Системы дистанционного мониторинга
- **RC Cloud - система дистанционного мониторинга через облачный сервер**
- **WS3000**
Система удаленного мониторинга для регламентного и профилактического обслуживания

- Человеко-машинные интерфейсы
- **KIPlink**
Система управления через смартфон или планшет



Компрессор с инверторным приводом

Возможность регулирования холодопроизводительности приводит к повышению энергетической эффективности, а также к возможности эффективно внедрения интеллектуальных решений управления, таких как активное сокращение электропотребления



Экологичные HFO хладагенты

Имея обширный опыт использования экологичных хладагентов, Climaveneta уже начала использование в оборудовании нескольких модельных рядов еще более "зеленых" HFO хладагентов, таких как HFO1234ze и HFO1234yf, тем самым подтверждая свою стратегическую направленность на выпуск высоко экологичной продукции.



V-AIR

Вентиляторы с высокоэффективной технологией ЕС широко используются в оборудовании благодаря 15%-ной экономии электроэнергии по сравнению с традиционными вентиляторами ЕС.

ТЫСЯЧИ УСПЕШНО РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ ПО ВСЕМУ МИРУ



CHANGDE CHINA CHANGDE TOBACCO MACHINERY

Холодо/теплопроизводительность: 10 МВт
Оборудование:
6 реверсивных тепловых
насосов «Вода - Вода»



LANDSHUT – GERMANY EBM PAPST

Холодопроизводительность: 398 кВт
Оборудование: 1x FOCS/LN 1922



LEIPZIG - GERMANY BMW PLANT LEIPZIG

Холодопроизводительность: 300 кВт
Оборудование: 1x BH/SRAT, NECS



CHENNAI - INDIA DANFOSS INDUSTRIAL PLANT

Ввод в эксплуатацию: 2014,
Система охлаждения энергетического
и технологического оборудования

Холодопроизводительность: 2700 кВт
Оборудование: 2x TECS2-W LC 1354



ALEXANDRIA - EGYPT

ACPA - нефтеперерабатывающая компания
Ввод в эксплуатацию: 2007, охлаждение
энергетического оборудования

Холодопроизводительность: 2828 кВт
Оборудование: 4x FOCS2-W/B 271



WARSAW - POLAND COCA-COLA HBC POLAND PLANT

Холодопроизводительность: 1000 кВт
Оборудование: 2x FOCS/B 4223



НИЖНИЙ НОВГОРОД - РОССИЯ PLAFEN PLASTIC PLANT

Ввод в эксплуатацию: 2006, охлаждение
технологического оборудования

Холодопроизводительность: 1000 кВт
Оборудование: 2 x водоохлаждающих
машины с естественным охлаждением



**JEBEL ALI - DUBAI - UAE
AL BASTI INKS INDUSTRY LLC**
Ввод в эксплуатацию: 2010,
охлаждение технологического
оборудования

Холодопроизводительность: 113 кВт
Оборудование: 1x NECS/HT 0525



HONG KONG - HONG KONG HONG KONG ELECTRIC

Ввод в эксплуатацию: 2015,
охлаждение энергетического оборудования

Холодопроизводительность: 2600 кВт
Оборудование: 3 x водоохлаждающих
машины
с воздушным конденсатором с
компрессорами Turbocor®



PORT ELIZABETH - SOUTH AFRICA ASPEN SOUTH AFRICA

Ввод в эксплуатацию: 2015, охлаждение
химического и фармацевтического
производства.

Холодопроизводительность: 4374 кВт
Оборудование: 6x FOCS2-W CA/E 2802,
1x ClimaPRO



WROCLAW - POLAND 3M WROCLAW

Ввод в эксплуатацию: 2010, охлаждение
технологического оборудования

Холодопроизводительность: 2100 кВт
Оборудование: 2x AX 015 (прецизионные
кондиционеры), 1x BRE/LT 022m,
1x FOCS2/CA 4822, 1x FX-FC/T+/S 4803



MANCHESTER - UK JAGUAR LAND ROVER'S ENGINE MANUFACTURING CENTRE

Холодопроизводительность: 12100 кВт
Оборудование: 8x FX-FC/T 4802,
3x FOCS2/K 2652, 3x FOCS/B/S 155





for a greener tomorrow

Eco Changes is the Mitsubishi Electric Group's environmental statement, and expresses the Group's stance on environmental management. Through a wide range of businesses, we are helping contribute to the realization of a sustainable society.



mitsubishi electric hydronics & it cooling systems s.p.a.

Head Office: Via Sarson 57/c - 36061 Bassano del Grappa (VI) - Italy

Tel (+39) 0424 509 500 - Fax (+39) 0424 509 509

www.climaveneta.com

www.melcohit.com